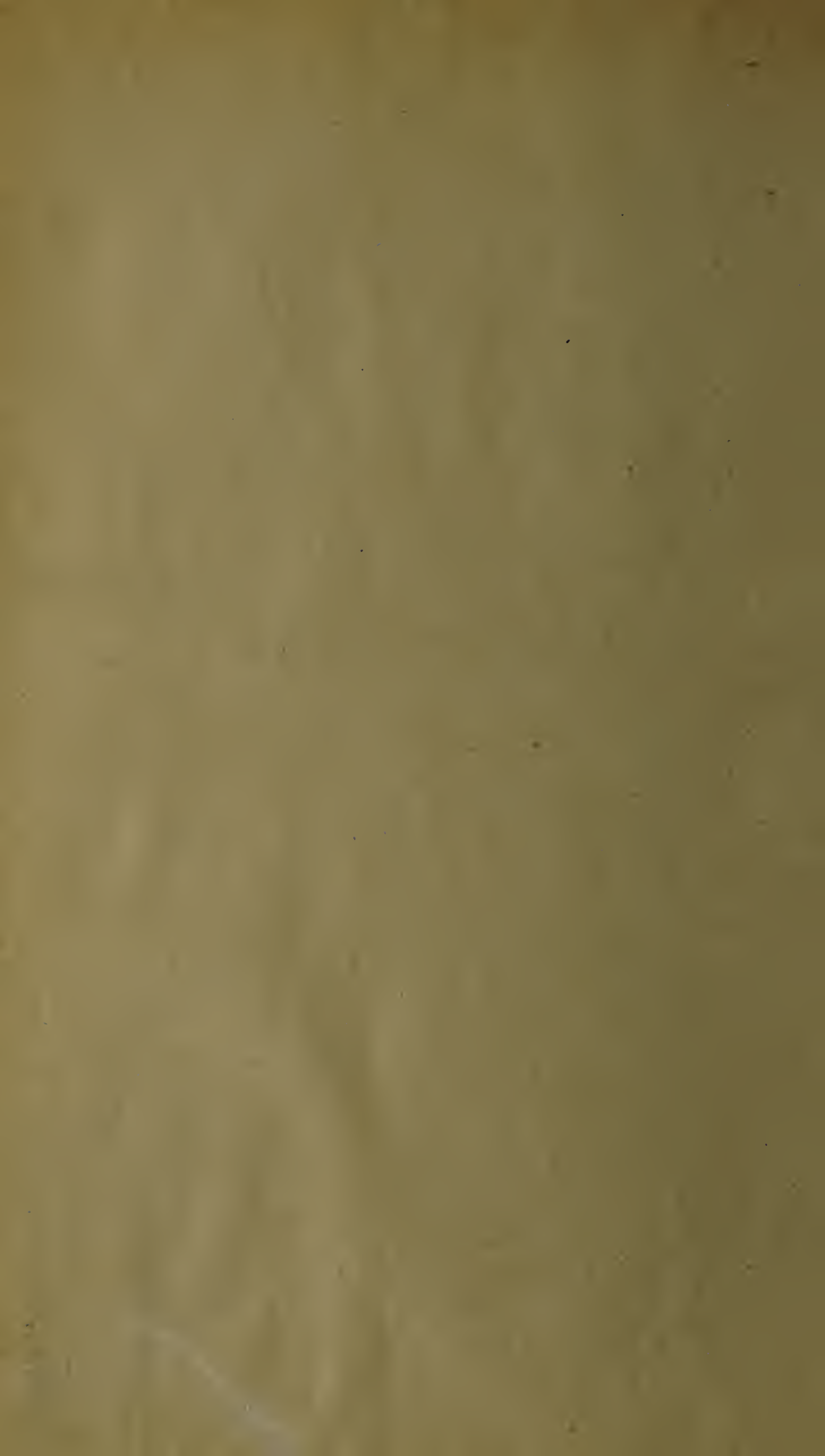
Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Vortrag mit Demonstrationen, gehalten am 1. Februar 1888 in der Berliner medicinischen Gesellschaft.

Von

Dr. Leopold Landau, Berlin.

(Separat-Abdr. aus Berliner klin. Wochenschrift, 1888, No. 10.)



Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Vortrag mit Demonstrationen, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 1. Februar 1888.

Von

Dr. **Leopold Landau**, Berlin.

Der sehr hohe Procentsatz, welchen die Krebse der Gebärmutter unter den Krebsen, wie überhaupt ausmachen [1]), mag es rechtfertigen, dass ich hier, vorzugsweise im Kreise praktischer Aerzte, welchen die wichtige Aufgabe obliegt, den beginenden Krebs zu diagnosticiren, einige den Krebs des Gebärmutterhalses betreffende Fragen zur Sprache bringe; vor allem die nach der zweckmässigsten Behandlung desselben, welche ich an der Hand der Ihnen hier zur Stelle gebrachten, durch vaginale Totalexstirpation gewonnenen 9 Uteri beantworten will. Die Operationen sind sämmtlich in den letzten zwei Jahren ausgeführt und betreffen 7 Cancroide der Portio, ein Sarcom des Körpers der Gebärmutter und einen myomatösen Uterus. In 7 von diesen Fällen ist eine eigenthümliche, in Deutschland bisher nicht geübte Operationsweise eingeschlagen worden, welche wir dem verdienstvollen Chirurgen Richelot verdanken. Die Körperschleimhaut aller dieser Uteri, denen Innenfläche weder vor der Operation noch in operatione durch Medicamente oder Instrumente irgend welche Läsionen erlitten hat, ist ferner genau mikroskopisch untersucht worden, so dass ich auch aus diesem Grunde auf die Verwerthung dieses verhältnissmässig geringen Materiales mich beschränken zu dürfen geglaubt habe. Von einer Untersuchung der vor dieser

1) S. die ausführliche Statistik bei Gusserow, Die Neubildungen des Uterus im Handb. der Frauenkrankheiten. Bd. II, S. 208 ff.

Zeit von mir exstirpirten carcinomatösen Uteri habe ich Abstand genommen, weil leider ein Theil der Präparate vernichtet, bei einem anderen die Schleimhaut des Körpers zur Untersuchung nicht mehr geeignet befunden wurde.

Die Fälle sind kurz folgende:

Frau M., Anna, 37 Jahre alt, 3 para. Blutung und Jauchung seit December 1885. Abgemagerte, kachektische Frau. Exulcerirtes, bei leisester Berührung blutendes Blumenkohlgewächs, vorzüglich von der vorderen Lippe ausgehend.

10. Juli 1886. Totalexstirpation des Uterus und des rechten Ovariums. Geheilt entlassen den 1. August 1886.

7. Januar 1887. Patientin stellt sich blühend und kräftig wieder vor. Sie hat seit der Operation um circa 30 Pfund zugenommen.

6. Juni 1887. Seit einiger Zeit Kreuzschmerzen, hinter der immer noch glatten Narbe ein Knoten zu fühlen.

7. Juli 1887. Die Narbe im Ganzen verdichtet, Der Knoten kraterförmig exulcerirt.

Anfang December 1887. Tod.

II. Frau M. B., 27 Jahre alt, 1 p + 1 ab. Seit mehreren Monaten bräunlicher Ausfluss und Blutung, kräftige, sehr wohl aussehende Frau, starkes Ectropium der Portio; beide Lippen sind mit je einer purpurrothen, höchst suspecten auf leiseste Berührung blutenden Erosion behaftet, von beiden Lippen werden grosse Stücke zur mikroskopischen Untersuchung excidirt und wegen der starken Blutung die Wundflächen vernäht. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt deutliche Carcinomstructur.

17. August 1886. Totalexstirpation des Uterus.

Geheilt entlassen den 4 September.

Ende Januar 1888. Frau in ausgezeichnetem Gesundheitszustand. Narbe im Scheidengrund glatt und schmerzlos.

III. Frau A. St., 26 Jahre, 2 p. Profuse Blutungen seit 6 Monaten. Muskulöse, kräftige, anämisch aussehende Frau. An der vorderen Muttermundslippe ein exulcerirtes Blumenkohlgewächs, das bereits auf den vorderen und hinteren Scheidengrund übergegriffen. Totalexstirpation des Uterus nach Richelot. Resection der vorderen und hinteren Scheidenwand in weiter Ausdehnung, ohne Nath und Unterbindung.

28. Juni 1887. Dauer der Operation 15 Minuten.

30. Juni 1887. Entfernung des Pinces.

15. Juli 1887. Geheilt entlassen.

20. October 1887. Kolossales Recidiv. Carcinomatöse Blasen-Scheidenfistel entstanden.

December 1887. Exitus letalis.

IV. Frau L. Z., 30 Jahre alt, seit mehreren Monaten starke Blutungen und jauchiger Ausfluss. Kleine, magere, anämische Person.

15. Juli 1887, Vaginale Totalexstirpation des Uterus mit gleichzeitiger Entfernung des rechten Ovarium ohne Unterbindung. Dauer der Operation 15 Minuten.

17. Juli 1887. Entfernung der Pinces, also nach 24 Stunden. Keine Nachblutung.

5. August 1887. Geheilt entlassen.

Januar 1888. Narbe im Scheidengrunde suspect.

V. Frau M. St., 41 Jahre alt, 4 p. Seit 8 Monaten fast unausgesetzt Blutungen und jauchigen Ausfluss. Sehr anämische, sonst mässig kräftige Frau.

10. September 1887. Totalexstirpation des Uterus ohne Unterbindung.

12. September 1887. Entfernung aller Pinces, nachdem ein Theil schon 24 Stunden vorher entfernt war.

14. September 1887. Patientin steht in der Nacht bei vollkommener Euphorie hinter dem Rücken der Wärterin auf, und läuft mehrere Male um Wasser zu trinken durch das Zimmer. Bald darauf erfolgen Erscheinungen von Peritonitis und Ileus. Alle Mittel bleiben erfolglos, daher

17. September 1887. Laparotomie. Die Obstructionsstelle wird gefunden, es war eine Dünndarmschlinge offenbar beim Aufstehen in die trichterförmige Oeffnung des Scheidengrundes hineingeschlüpft und hatte sich durch Abknickung incarcerirt. Lösung des Darmstückes.

18. September 1887. Exitus letalis.

VI. Frau M. R., 29 Jahre alt, hat 1 Mal vor 7 Jahren geboren. Blühend aussehende Person. Klagt nur über schmierigen Ausfluss. Regelmässig und spärlich menstruirt. Die Portio ist ectropionirt und erodirt; blutet bei leichter Berührung. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt deutliches Carcinom.

29. September 1887. Totalexstirpation des Uterus und Entfernung des rechten cystischen Ovarium ohne Unterbindung.

30. September 1887. Abnahme aller Pinces nach 24 Stunden. Sofort profuse Nachblutung, welche durch nochmaliges Fassen der blutenden Partien mit 5 Pinces noch glücklich gestillt wird.

14. October 1887. Geheilt entlassen.

3. Februar 1888. Recidivfrei.

VII. Frau I. P. aus Melbourne, 21 Jahre alt, 2p + 1 ab. Gracile Frau mit fahler Gesichtsfarbe. Regelmässig und spärlich menstruirt; übelriechender Ausfluss seit mehreren Monaten, Abmagerung. Portio erodirt. Die mikroskopiscbe Untersuchung eines tief in die Muscularis gehenden Partikels ergiebt deutliches Carcinom.

6. October 1888. Totalexstirpation ohne Unterbindung. Dauer ca. 15 Minuten.

8. October 1888. Abnahme der Pinces nach 50 Stunden. Glatter Verlauf.

24. October 1888. Geheilt entlassen.

VIII. Frau M. H., 47 Jahre alt, 5 p + 2 ab. Bleiche, kräftige Frau. Seit 1 Jahre Blutungen und stinkender Ausfluss. Kleiner weicher Uterus, aus welchem Blut und detritusähnliche Massen heraussickern. Da Menses bereits 2 Jahre vor der Erkrankung sistirt hatten, ein Abort auch aus anderen Gründen ausgeschlossen war und die nach Erweiterung des Uterus mittelst Jodoformmull ausgeführte Digitaluntersuchung eine rauhe, grubige Innenfläche desselben aufwies, wird eine maligne Neubildung derselben angenommen und am

11. Januar 1887. Die vaginale Totalexstirpation desselben ausgeführt.

3. Februar 1887. Geheilt entlassen.

26. Januar 1888. Kein Recidiv.

Am ausgeschnittenen Präparat findet man die Schleimhaut des Körpers makroskopisch erheblich verändert. An der hinteren Wand und im Fundus erheben sich zottige bröcklige Wucherungen, die ziemlich weit in die Höhle hineinragen und unregelmässig diffus verbreitet sind. Die mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut ergiebt ein deutliches Spindel- und Rundzellensarcom.

IX. Fräulein F., 39 Jahre alt. Virgo. Bleiche, hydrämische Person mit ödematösen unteren Extremitäten. Schwere atypische Blutungen seit 2 Jahren. Mehrmonatliche Ergotininjectionen ohne Erfolg. In Narkose kann man constatiren, dass der nicht wesentlich vergrösserte, sich höckrig anfühlende Uterus mit kleinen multiplen Myomen durchsetzt ist. Mittelst der Sonde ist ein pathologischer Inhalt nicht zu erkennen. Von der

Dilatation des Uterus wird abstrahirt, da auf alle Fälle die Entfernung des Uterus nothwendig ist.

22. Januar 1888. Totalexstirpation des Uterus per vaginam ohne Unterbindung; wegen Rigidität des Darmes und Fixation des Uterus ungewöhnlich schwer. Dauer der Operation 20 Minuten.

24. Januar 1888. Entfernung der Pinces.

Glatter Verlauf. Der ausgeschnittene Uterus erwies sich als von einer Reihe interstitieller und subperitonealer Myome durchsetzt. Ausserdem aber fand man ein circa 4 $^1/_2$ cm langes, walzenförmiges, dem Uterus fundus symmetrisch, breitbasig aufsitzendes submucöses Myom.

Ueberblicken wir die Resultate dieser neun Uterusexstirpationen, so haben die Operation sämmtliche Kranke bis auf eine überstanden. Mit Ausnahme der Fälle VIII und IX, einem Sarcom der Körperschleimhaut und multiplen Myomen des Uterus, welche ich im Interesse der Beschreibung der Technik einerseits und des Vergleiches der mikroskopischen Bilder andererseits hier mitgebracht habe, betrafen die 7 anderen Fälle sämmtlich Carcinome, resp, Cancroide der Vaginalportion Auffallend ist das jugendliche Alter dieser 7 Kranken. 4 von ihnen befanden sich im Alter von 20—30 Jahren. Wie eine Zusammenstellung von Gusserow [1]) ergiebt, kamen unter 3385 Fällen von Carcinoma uteri nur 114 auf die Zeit vom 20. bis 30. Jahre.

Von den 7 nach der Operation geheilt entlassenen Fällen von maligner Neubildung sind bereits 2 an einem Recidiv gestorben; die eine von ihnen hatte sich im ersten Jahre nach der Operation ausserordentlich erholt, sie hatte um ca. 30 Pfund zugenommen, jedoch trat um diese Zeit das Recidiv auf, woran die Patientin 18 Monate nach der Operation starb. Bei der anderen, einer 26 jährigen Frau, trat das Recidiv schon 3 Monate nach der Operation auf und nach weiteren 3 Monaten erfolgte der Tod daran. Die anderen 5 sind bis heute recidivfrei, nur bei der einen Kranken fühlt sich die Narbe suspect an.

Was nun die Behandlung des beginnenden Portiokrebses betrifft, so kann selbstverständlich nur von einer operativen die Rede sein. Hat doch schon lange vor der Aera der günstigen operativen Resultate Virchow in überzeugender und zwingender Weise die ursprünglich locale Natur der Carcinoms nachgewiesen und die so radical und so zeitig wie möglich zu instituirende Entfernung derselben empfohlen. Lediglich darüber stehen sich jetzt noch zwei Ansichten ziemlich unvermittelt gegenüber, ob man beim Cancroid der Portio diese allein oder den

1) l. c., S. 211.

ganzen Uterus entfernen soll. Die Einen, deren hervorragender Vertreter Schröder war, plädiren für die supravaginale Amputation, andere, unter ihnen Brenneke, A. Martin, Fritsch, führen die Totalexstirpation aus. Erstere stützen sich vor allen auf dem vermeintlichen histologischen Nachweis, dass das Cancroid der Portio gar keine Tendenz habe nach der Cervixschleimhaut hinaufzukriechen oder gar die Corpusschleimhaut zu befallen, sondern wesentlich auf die Scheide oder die Parametrien übergehe. Es sei daher nicht indicirt das ganze Organ zu entfernen, wenn man mit der Entfernung eines Theiles auskäme. Die anderen führen für die Exstirpation des ganzen Organs mehr praktische Gründe an. Sie heben, wie Brennecke, hervor, dass man durch die Totalexstirpation die operirten Frauen vor der Gefahr einer Schwängerung und vor der Inconvenienz der Blutung bei jeder Regel behüten solle; und dass schliesslich die Totalexstirpation unblutiger und technisch keineswegs schwieriger sei, als die supravaginale Amputation der Portio. Bei nicht mehr in zeugungsfähigem Alter stehenden Frauen sei es vollends gleichgültig, ob man den Uterus im Organismus belasse oder nicht. Ich selbst habe von Haus aus beim Cancroid der Portio immer die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt; einmal von allgemein chirurgischem Gesichtspunkte aus, aus denselben Gründen, aus welchen ein Chirurg die ganze Mamma nicht schont, selbst wenn sich am peripherstem Theile derselben ein kleiner circumscripter Krebsknoten findet, dann habe ich mich nur selten davon überzeugen können, dass die von den Herren Ruge und Veit aufgestellte anatomische Eintheilung der Krebse in Cancroide, Cervixschleimhautkrebse und Cervixgewebekrebse in klinischer Beziehung verwerthbar ist. In der That kann man bei den allermeisten Krebsen, welche man in praxi findet, nur zwangsweise die Krebse in jenes Schema hineinbringen und ist, selbst wenn man schon so glücklich ist, ein in jenes Schema passenden Krebs anzutreffen, sicherlich nicht in der Lage sagen zu können, dass die Weiterverbreitung des Krebses die von den genannten Autoren angegebene sein muss. In der Zwischenzeit sind denn auch einige Beobachtungen publicirt werden, welche anatomisch die eben genannten Einwände bestätigen. So fand Schauta [1]) bei einem Plattenepithelkrebs der Portio (Cancroid) im Fundus uteri

---

1) Schauta, Ueber den neuesten Standpunkt in der Carcinomfrage. Prager med. Wochenschr., 1887, No. 28.

einen Krebsknoten, Binswanger bei einem Knoten in der Cervix auch eine Metastase im Fundus uteri. Immerhin waren diese Beobachtungen sehr vereinzelt, die Resultate der hohen Amputation beim Cancroid der Portio quoad Recidiv relativ befriedigend, und es lauteten die Angaben von Ruge und Veit bezüglich des Intactbleibens der Corpusschleimhaut beim Cancroid der Portio so bestimmt, dass die supravaginale Amputation aus wissenschaftlichen Gründen ausreichend erschien. Indessen hat eine von meinem Assistenten Herrn Dr. Karl Abel ausgeführte mikroskopische Untersuchung der oben beschriebenen sieben Uteri (mit Cancroid der Portio) ein höchst bemerkenswerthes, den Angaben der Herren Ruge und Veit vollkommen widersprechendes Resultat ergeben [1]). Während jene bemerken [2]), „ein Ergriffenwerden des Uteruskörpers in frühen Stadien von Portiokrebs, ausser der durch directen Fortschritt haben wir jedoch nie beobachtet; die Schleimhaut des Körpers erkrankt beim Portiokrebs ebensowenig wie die Cervixschleimhaut. Bis zum Ergriffenwerden der höheren Partie des Cervicalparenchyms bleibt der Krebs der Portio an bestimmte Verbreitungswege gebunden", hat Herr Dr. Abel in den obigen Fällen schwere Veränderungen der Corpusschleimhaut gefunden, welche sich in drei Fällen als eine ausgebildete sarcomatöse Degeneration äusserte. Die maligne Degeneration an der Portio war aber in allen Fällen eine circumscripte, auf die Portio beschränkte und in 6 von diesen 7 Fällen zweifellos vom Plattenepithel der Portio ausgehende carcinomatöse. Bei der Constanz jenes Befundes ist es nicht wahrscheinlich, dass derselbe ein nur zufälliger ist, und es wird abzuwarten sein, ob nicht auch andere Untersucher diesen bestätigen werden. Wenn letzteres aber der Fall ist, so ist zu jenen technischen und allgemein chirurgischen Gründen nun auch der wissenschaftliche hinzugetreten, weshalb es nicht räthlich erscheint, bei beginnendem Cancroid der Portio den kranken Uterus im Körper zu lassen.

Bezüglich der Ausführung der Totalexstirpation sind jetzt, nachdem die geniale Operationsweise Freund's durch Laparotomie den Uterus zu entfernen von dem Erfinder selbst verlassen worden war, die Meinungen nicht mehr getheilt. Der Uterus wird, wenn irgend angängig und nicht besondere Gründe, wie

---

1) Die ausführliche Publication wird im Arch. f. Gyn. erfolgen.

2) Ruge und Veit, Der Krebs der Gebärmutter. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäk., Bd. VII, S. 130.

Grösse, Fixation desselben, dagegen sprechen, per vaginam entfernt. Die von Czerny, Billroth, Schröder angegebene Methode hat im ganzen nur unerhebliche Modificationen erfahren. Sie besteht im Princip darin, dass man den Uterus mit Messer und Scheere von seinen Verbindungen, Blase, hinteren Scheidengrund, Ligamenta lata, Tuben, runde Mutterbänder trennt und blutende Gefässe und Gewebsstellen entweder im einzelnen oder en masse unterbindet. Unleugbar jedoch sind trotz ausgezeichneter Resultate im ganzen erhebliche Nachtheile und Gefahren auch noch mit diesem Verfahren verbunden. Wie Olshausen [1]) bemerkt, hat die Beherrschung der Blutung unter Umständen ihre ausserordentlichen Schwierigkeiten, wie selbst Chirurgen von der Uebung eines Czerny anerkennen. Schroeder hat, wie Olshausen erwähnt, mehrmals erhebliche Nachblutungen erlebt, auch Verblutungen zu beklagen gehabt. Ebenso schwierig sind die Verletzungen der Nachbarorgane sicher zu vermeiden. Czerny, Spiegelberg und andere verletzten Blase, Rectum und Harnleiter. Ganz besonders ist es jedoch von den einzelnen Acten des Verfahrens der bisher üblichen vaginalen Exstirpationsweise des Uterus die Blutungsstillung durch Unterbindung und Naht, welche dieses Verfahren zu einem unter Umständen sehr langwierigen und gefährlichen macht. Und insbesondere ist es die Unterbindung en masse, welche, soweit ich erkenne, gerade den Harnleiter hierbei besonders gefährdet. Wenn ich auch zugebe, dass durch Uebung der Einzelne in späteren Fällen sicher und schneller das Verfahren beherrschen lernt als im Anfang, so lassen sich doch gewisse sachliche Schwierigkeiten niemals entfernen und insbesondere ist es die Fixation und erschwerte Dislocationsmöglichkeit des Uterus nach unten, welche die Anwendung der vaginalen Totalexstirpation auf die bisherige Weise für diese Fälle gänzlich verbieten. Es ist richtig, dass diese Fixation häufig durch eine carcinomatöse Infiltration der Ligamenta lata bedingt ist, ein Umstand, der eine absolute Contraindication gegen die Radical-Operation abgiebt, allein häufig ist diese Fixation auch beim beginnenden Uteruskrebs durch andere Ursachen, z. B. parametrane Narben, kleine doppelseitige Ovarialtumoren veranlasst, bei der wir auf die vaginale Exstirpation bisher verzichten mussten.

Weniger jedoch wegen dieser Ausnahmefälle als wegen der

---

1) Olshausen, Klinische Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshülfe, S. 98.

Gefahr der Blutung in operatione, Nachblutung, Möglichkeit der Unterbindung von Harnleitern begrüsste ich die Beschreibung eines Operationsverfahrens, welches die eben geschilderten Gefahren und Nachtheile der vaginalen Exstirpation zu mindern, wenn nicht ganz zu beseitigen schien. Es war das zuerst von Richelot angewandte Princip der Fortlassung von Naht und Unterbindung und die Anwendung temporär liegen bleibender Klemmen, welches im übrigen theoretisch nach Leichenversuchen zuerst von M. B. Freund [1]) empfohlen war. Richelot folgten bald Péan, Terrier, Trélat, Buffet. Doléris theilt Anfang 1887 mit, dass Terrier und Richelot 13 Fälle operirten, von denen 2 starben, 11 genasen, während von 40 mit Unterbindung und Umstechung in Frankreich operirten Fällen 13 zu Grunde gingen. Auch Peter Müller, [2]) der die lange Dauer der Operation und die Unsicherheit in der Blutstillung bei der üblichen Operationsweise beklagt, rühmt das Richelot'sche Verfahren. Von 5 nach demselben Operirten verlor er eine Kranke. Ich selbst wandte dieses Verfahren bisher in 7 Fällen an, unter denen ich einen Todesfall zu beklagen habe, der, wie die Krankengeschichte ergiebt, sicherlich nicht im Zusammenhange mit der gewählten Operationsweise steht. Die Kranke ging in Folge eigenen Verschuldens 10 Tage post operationem an einem Ileus zu Grunde.

Die Technik des neuen Verfahrens schliesst sich an die frühere Technik an. Nachdem der Uterus aus seinen Verbindungeu mit Blase und hinteren Scheidengrund mit Messer und Scheere gelöst und bereits hierbei jede Blutung sofort durch angelegte lange Pinces gestillt ist, werden Ligamenta lata, Tuben und Ligamenta rotunda in eine oder mehrere breite Pinces gelegt und der Uterus lateralwärts abgeschnitten. Seltener als es bei der älteren Operationsweise geschieht, fallen hier die Ovarien vor. Geschieht dies dennoch oder hat man die Absicht eine oder beide Ovarien zu enfernen, so hat man nur nöthig, jenseits des Ovarium eine Pincette anzulegen und dieses diesseits abzuschneiden, entweder gleichzeitig mit dem Uterus, oder nach Entfernung des-

---

1) M. B. Freund, Zur Totalexstirpation des Uterus combinirtes extra- und intraperitoneales Verfahren, Versorgung der Ligamenta lata durch liegenbleibende Compressorien und Durchtrennung desselben mittelst Thermokauters. Zeitschrift für Geburtshülfe, 1881, Seite 350.

2) Peter Müller, Ueber die Anwendung blutstillender Zangen bei der vaginalen Totalexstirpation. Centralbl. für Gynäkologie, 1887, No. 12.

selben besonders. Hat man erst die eine Seite der Gebärmutter mit Pinces versorgt und ihre Verbindungen getrennt, so ist die Versorgung der anderen Seite um so leichter. Man hüte sich nur, nachdem man den Uterus von der einen Seite abgeschnitten hat, denselben zu stark anzuziehen; man riskiert hierbei, dass das noch unversehrte Ligamentum latnm, welches dem Zuge jetzt überaus leicht folgt, zu weit herabgezerrt wird und man die Klemmen viel weiter lateralwärts anlegt, als es nach der späteren Abnahme derselben wünschenswerth ist. Müssen sich doch hier ebenso wie bei dem alten Verfahren die diesseits der Nähte gelegenen Partien in mehr oder minder kleinen Fetzen abstossen. Die Zahl der anzulegenden Pinces ist unter Umständen eine erstaunlich grosse. Wenn am Schlusse der Operation 20 und noch mehr Pinces in der Scheide liegen, ist man über den relativ geringen Platz, welchen jene wegnehmen, überrascht. Nachdem noch ein Paar Jodoformstreifen zwischen dieselben gelegt und die aus der Vulva herausragenden Griffe der Pinces in ein Tuch gewickelt sind, ist die Operation beendet. Die Nachbehandlung ist eine möglichst einfache. Nach 48 Stunden werden die Pinces abgenommen und das ist in der Regel alles, was sonst noch mit einer so Operirten geschieht. Man hat nicht nöthig, wie bei dem alten Verfahren, die Wunde zu revidiren, Nähte zu entfernen etc. Ich habe sämmtliche Operirte nicht einmal zum Zwecke der Entfernung der Compressorien das Bett mit dem Operationstisch vertauschen lassen. Selbstverständlich gehört eine gewisse Uebung und Erfahrung zur Ausführung der Operation, zum richtigen Anlegen der Pincetten, zu der Entfernung in der richtigen Reihenfolge u. s. w. Wie bereits bemerkt, habe ich mittelst dieses Verfahrens 7 Frauen operirt und habe gegenüber dem älteren Verfahren durchaus zufriedenstellende Resultate erhalten. Die Operationen wurden in einer erheblich kürzeren Zeit als vorher vollendet und damit den meist durch Blutung sehr geschwächten Patienten die Nachtheile einer längeren Chloroformnarcose erspart. Die Dauer der Operation, welche früher selten unter einer halben Stunde, im Anfang sogar über eine Stunde betrug, wurde auf die Zeit von 15 bis 20 Minuten verkürzt, und dabei befanden sich unter diesen Fällen solche, welche wegen der Fixation des Uterus und Rigidität des Darmes nicht zu den leichten gehörten. Aber nicht die kürzere oder längere Dauer einer Operation ist das Maassgebende. Was diese Methode auszeichnet ist, dass sie bei einiger Uebung in der That den

Patienten Blut während der Operation spart, sie vor Nachblutung schützt und bei einigermassen geschicktem Anlegen der Pinces Verletzungen resp. Verlegungen der Harnleiter verhütet. In einem einzigen Falle erlebte ich eine Nachblutung, aber diese verschuldete ich, nicht die Methode, denn ich nahm wieder die Vorschrift Richelot's die Pinces schon nach 24 Stunden ab, indessen gelang es, die blutenden Flächen noch schnell zu fassen, ohne dass die Kranke in ihrer Heilung durch diesen Zwischenfall geschädigt wurde. Was nun etwaige Nachtheile der Operation betrifft, so möchte ich hier nur erwähnen, dass allerdings die meisten Operirten bis zur Entfernung der Compressorien über nicht geringe Schmerzen klagen, die übrigens mit grossen Morphiumdosen gemildert werden. Sonst können natürlich alle anderen Zufälle, welche die in früherer Zeit ausgeführten Operationen im Gefolge haben konnten, auch hier eintreten. Bei beiden Verfahren bleibt die Peritonealhöhle offen, und es stossen sich mehr oder minder grosse nekrotische Fetzchen ab, so dass eine Retention hier wie dort gefährlich werden kann. Indessen kann über den Werth der Operationsmethode mit Sicherheit noch nicht entschieden werden, bevor nicht eine grössere Reihe von Fällen vorliegt. Ich habe ausser den Fällen von Carcinom noch einen Uterus mit multiplen Myomen nach dieser Methode entfernt mit durchaus günstigem Erfolge. In diesem Falle wäre wegen der Unmöglichkeit, den Uterus zu dislociren, wegen der Breite des Fundus und wegen Rigidität des Darmes das Anlegen von Nähten an den höheren Partien des Uterus nach dem älteren Verfahren und damit dieses selbst unmöglich gewesen.

Weit schwieriger als die Behandlung ist die Diagnose des beginnenden Carcinoms. Mehr als irgendwo ist sowohl die klinische als auch die mikroskopische Diagnose mitunter mit nicht ungewöhnlichen Schwierigkeiten verknüpft. In dieser Hinsicht ist es ein grosses Verdienst von Ruge und Veit gewesen, auf den Vortheil der mikroskopischen Untersuchung ausgekratzter oder excidirter Partikelchen hingewiesen und durch eigene Untersuchungen die histologische Kenntniss des Carcinoms gefördert zu haben. Allein die histologische Diagnose so in den Vordergrund zu schieben, dass man wesentlich auf diese gestützt, den folgenschweren Eingriff einer Uterusexstirpation vollzieht, was notorisch in zahllosen Fällen geschehen ist und geschieht, erscheint im hohen Grade bedenklich. Denn nirgends verleitet das Mikroskop so sehr zu der falschen Diagnose eines Carcinoms als hier, wo die histologische Structur mancher

durchaus gutartigen Gewebserkrankungen im Schnitt ein dem beginnenden Carcinom durchaus ähnliches Bild zeigt und wo andererseits Auskratzung und Excision so häufig den Mikrographen ein durchaus unzureichendes Material zur histologischen Prüfung liefert. Ich erinnere hier an die Erosionen, welche aus einem, von einem mehrschichtigen Epithel überzogenen Granulationsgewebe bestehen, von welchen aus, wie Friedländer [1]) bemerkt, drüsenartige, mit Lumen versehene Einsenkungen in die Tiefe des Granulationsgewebes eindringen, häufig aber auch solide Epithelstränge, die sich theilen und zu unregelmässigen Netzen mit einander in Verbindung treten. Diese geben eine vollkommen krebsähnliche Structur, so dass in manchen Fällen, in denen kein Krebs besteht, aus diesen Bildern leicht ein Krebs diagnosticirt werden kann. Friedländer verlangt daher zur exacten mikroskopischen Diagnose des Krebses mit Recht, dass die zur histologischen Untersuchung exstirpirten Stückchen mindestens einen Theil der Muscularis mit enthalten, damit man die Heterologie, also das Destructive der vorliegenden epithelialen Neubildungen erkennen kann. Ich habe Fälle, in denen ganz tüchtige Mikroskopiker aus dem ihnen übersandten Material die Diagnose eines beginnenden Kreases gestellt hatten, die ich nach meiner Krankenbeobachtung aber nicht dafür hielt, unoperirt gelassen und Jahre lang in meiner Beobachtung, ohne dass sich jene Diagnose bestätigte. In zweien solcher Fälle, mit höchst subjecten Ulcerationen an der Portio, welche mir von den Herren Collegen Weitling und Werner zugesandt waren, von denen der eine von Herrn Gottschalk in der hiesigen gynäkologischen Gesellschaft erwähnt worden ist, wurde eine Schmiercur instituirt und grosse Jodkaliumdosen gereicht, welche jene Ulcerationen zur Heilung brachten. Dass in der That andererseits manche Uteri auf Grund mikroskopischer Diagnosen exstirpirt worden sind, bei denen die nachträgliche Untersuchung des ganzen Uterus die Diagnose nicht bestätigte, ist bekannt, und es giebt eine Anzahl Forscher, welche in ehrlicher Weise diesen Irrthum anerkannt haben. Ist es denn nicht weiter eine auffallende Thatsache, dass, während früher Gynäkologen und pathologische Anatomen das primäre Carcinom des Uteruskörpers als ein relativ sehr seltenes Ereigniss betrachteten, so dass noch jeder einzelne Fall der Publication für werth erachtet wurde, nunmehr die Fälle von Adenoma cor-

---

1) C. Friedländer, Mikroskopische Technik, S. 114.

poris uteri, wie es eben im Begriff ist carcinös zu werden, so häufig vorkommen? Die Uteri werden exstirpirt und über die gelungene Operation berichtet. Es mag dies gewiss ein grosser Triumph für die Geschicklichkeit des Mikroskopikers und des Operateurs sein; indessen lassen diese Fälle auch eine andere Deutung zu. Dabei sind bezüglich der Diagnose der malignen Neubildungen der Schleimhaut des Uteruskörpers an der Lebenden die Schwierigkeiten noch weit erheblicher als beim beginnenden Krebs der Portio. Denn hier ist man doch in der Lage, so grosse Partikelchen zn excidiren als man will, während dort das Ausschaben des Uterus nür die oberflächlichen, nicht einmal einen Theil der Muscularis auffassenden Schichten zu Tage fördert.

Wenn nun auch bei einer Reihe von diagnostischen Irrthümern in dieser Beziehung entgegengehalten werden kann, dass weniger die Histologie als der betreffende Untersucher die irrige Diagnose verschuldet hat, so müssen wir doch in dieser Beziehung mit den concreten Verhältnissen rechnen. Nur wenige werden die Kenntnisse und die Fertigkeit einer Autorität wie von Carl Rüge besitzen und nirgends sind die sachlichen Schwierigkeiten so bedeutend, als in der Vielgestaltigkeit der pathologischen Veränderungen, gerade der Uterusschleimhaut. So traurig es also auch ist, so werden wir bis zur Erkenntniss etwaiger pathognomonischer Krebserreger in vielen Fällen vorzichten müssen, den Krebs mit Sicherheit in seinem Anfangsstadium, durch mikroskopische Untersuchung zu erkennen.

Indessen stehen wir der Diagnose des beginnenden Krebses des Uterus, welchen zeitig zu erkennen so überaus wichtig ist nicht so ohnmächtig gegenüber, wenngleich er auf mikrokopischem Wege allein aus eben genannten Gründen nicht mit Sicherheit gestellt werden kann. Wir müssen uns eben in diesen Fällen ebenso helfen, wie bei manchen dunklen Affectionen syphilitischen Ursprungs. Wir müssen ex juvantibus et nocentibus diagnosticiren und wenn wir bei der Behandlung beobachten, dass ein suspectes Geschwür jeder localen und allgemeinen Behandlung trotzt, wenn Blutung und Jauchung aus dem leeren Uterus trotz aller Mittel nicht aufhört, dann wird die Annahme einer malignen Erkrankung immer klarer und es erzielt häufig eine erneute mikroskopische Untersuchung den objectiven Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme.

Ist aber die Diagnose des Portiokrebses hieraus oder auf mikroskopischem Wege oder unter Umständen auch ohnedem

durch blosse Palpation und Inspection sicher gestellt, so sind wir verpflichtet bei dem jetzigen Standpunkt der operativen Therapie, bei der notorischen Heilbarkeit des beginnenden Krebses zur Exstirpation nicht bloss der Portio, sondern wie unsere Untersuchungen ergeben haben, des ganzen Organes zu schreiten. Wenn auch die Zahl der Recidive bislang noch eine sehr grosse ist, was sich durch die in unseren Präparaten deutliche frühzeitige Degeneration der Korperschleimhaut erklärt, so dürfen wir einerseits nicht vergessen, dass wir nie im Einzelfalle wissen können, ob dieser nicht zu der allerdings noch nicht häufigen, aber durchaus sicher gestellten Zahl des geheilten Carcinoms gehören wird, andererseits aber wird durch die Totalexstirpation das Leben solcher Kranker nicht bloss verlängert, sondern zu einem erträglichen gemacht, unter Umständen sogar ist das Befinden derselben für einen mehr oder weniger grossen Zeitraum als ein vortreffliches zu betrachten.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

